2021년도

금강 송호지구 등 하천정비사업 건설사업관리용역
과 업 지 시 서

국 토 교 통 부
대전지방국토관리청

목 차

Ⅰ. 설계설명서 2

Ⅱ. 일반과업지시서 4

Ⅲ. 특별과업지시서 16

Ⅳ. 보안 및 기타 유의사항 52

Ⅴ. 과업위치도 54

Ⅵ. 설계예산서 56

Ⅰ. 설 계 설 명 서

Ⅰ. 설 계 설 명 서

1. 과업의 목적

본 과업은 “금강 송호지구 등 하천정비사업”을 추진함에 있어 건설기술진흥법 제39조에 따라 발주청의 감독 권한을 대행하여 같은 법 시행령 제55조 및 같은 법 시행규칙 제34조에 의한 본 공사의 설계도서, 기타 관련서류의 내용대로 시공되는지의 여부를 확인하고 품질관리, 시공관리, 공정관리, 안전 및 환경관리 등에 대한 기술지도 업무를 수행토록 하여 당해 공사의 품질을 확보하고 품질을 향상시키고자 건설사업관리용역을 시행하고자 함.

2. 과업의 범위

1) 사 업 명 : 금강 송호지구 등 하천정비사업 건설사업관리용역

2) 하 천 명 : 금강(국가하천)

3) 위　　치 : 충청북도 영동군 양산면·심천면, 충청남도 금산군 제원면·부리면 일원

4) 공사개요 : 하천정비 및 환경정비 3개 지구

(축제 2개지구 L=1,4km, 보축 2개지구 L=1.85km, 고수호안 3개지구 L=1.0km, 저수호안 4개지구 L=2.45km)

3. 건설사업관리기간 : 전체 24개월(720일)

Ⅱ. 일 반 과 업 지 시 서

Ⅱ. 일 반 과 업 지 시 서

1. 건설사업관리를 수행함에 있어 본 공사의 설계도서, 실시설계보고서, 소규모환경영향평가서, 건설사업관리업무지침서, 과업지시서, 아래의 각종 시방서 및 규정, 관계기관 협의서류에 의하여 수행할 수 있도록 사무실에 비치하여 이를 충분히 숙지하고 철저히 이행하여야 한다.

1) 국토교통부 제정 각종 공사 표준시방서 및 설계기준

(1) 당해 공사시방서

(2) 하천공사 표준시방서

(3) 하천설계기준・해설

(4) 토목공사 표준 일반시방서

(5) 하천기본계획보고서

(6) 하천구조물 표준도

(7) 구조물 기초설계기준

(8) 도로공사 표준시방서

(9) 도로포장설계 및 시공지침

(10) 도로교 표준시방서

(11) 콘크리트 표준시방서

2) 건설공사 관계법령 등

(1) 국토의 계획 및 이용에 관한 법률

(2) 하천법

(3) 환경정책기본법

(4) 환경영향평가법

(5) 자연환경보전법

(6) 국가를 당사자로 하는 계약에 관한 법률

(7) 건설기술진흥법

(8) 건설산업기본법

(9) 산업안전보건법

(10) 전력기술관리법

(11) 문화재관리법

(12) 군사기지 및 군사시설보호법 등

3) 관계지침 등

(1) 수자원장기종합계획

(2) 하천기본계획

(3) 하천에 관한 사무처리규정

(4) 자연친화적 하천관리에 관한 통합지침

4) 한국산업규격 및 KS규격집

5) 기타 건설공사의 안전, 환경 등에 관한 법령 및 규정

2. 건설사업관리기술자의 기본임무

1) 건설기술진흥법 시행령 제59조 및 같은 법 시행규칙 제34조에 따른 건설사업관리기술자의 업무를 성실히 수행하여야 한다.

2) 용지 및 지장물 보상과 국가, 지방자치단체, 그 밖에 공공기관의 허가·인가 협의 등에 필요한 발주청 업무를 지원하여야 한다.

3) 관련법령, 설계기준 및 설계도서 작성기준 등에 적합한 내용대로 설계되는지의 여부를 확인하고, 시공성 검토 등에 대한 기술지도를 하며, 발주청에 의하여 부여된 업무를 대행하여야 한다.

4) 당해 공사의 특성, 공사의 규모 및 현장조건을 감안하여 현장별로 수립한 검측체크리스트에 따라 관련법령, 설계도서 및 계약서 등의 내용대로 시공되는지 시설물의 각 공종마다 육안검사·측량·입회·승인·시험 등의 방법으로 검측업무를 수행하여야 한다.

5) 공사수급자가 검측을 요청할 경우에는 즉시 검측을 수행하고 그 결과를 공사수급자에게 통보하여야 한다.

6) 당해 공사의 토석물량 및 반출·입 시기 등의 변동사항을 토석정보공유시스템(http://www.tocycle.com)에 즉시 입력·관리하여야 한다.

3. 건설사업관리기술자의 지위

1) 건설사업관리기술자는 당해 공사가 설계도서 및 기타 관계서류의 내용대로 시공되는지의 여부를 확인하고 품질관리, 시공관리, 공정관리, 안전관리 및 환경관리 등에 대한 기술지도를 하며, 발주청의 위탁에 의하여 건설기술진흥법령에 따라 발주청의 감독 권한을 대행하게 된다.

2) 건설사업관리기술자의 업무자세

건설사업관리업무에 종사하는 자는 그 업무를 성실히 수행하고, 건설공사의 품질향상에 노력하며, 건설사업관리기술자로서의 품위를 유지하여야 한다.

(1) 건설사업관리기술자는 법률과 이에 따른 명령, 공공복리에 어긋나는 어떠한 행위도 하지 않으며 신의와 성실로서 업무에 임한다.

(2) 건설사업관리기술자는 품위를 손상하는 행위를 하여서는 아니 된다.

(3) 건설사업관리기술자는 담당업무와 관련하여 제3자로부터 일체의 금품, 이권 또는 향응을 받아서는 아니 된다.

(4) 건설사업관리기술자는 건설사업관리를 수행함에 있어서 성실, 친절, 공정, 청렴결백하게 업무를 수행하여야 한다.

(5) 건설사업관리기술자는 건설공사의 품질향상을 위하여 기술개발 및 보급에 전력한다.

3) 건설사업관리기술자의 근무수칙

(1) 건설사업관리기술자는 건설사업관리업무를 수행함에 있어 발주청과의 계약에 의하여 발주청의 감독업무를 대행한다.

(2) 건설사업관리업무에 종사하는 자는 업무수행 시 다음 각 호에 따라야 한다.

가. 건설사업관리기술자는 관계법령과 이에 따른 명령 및 공공복리에 어긋나는 어떠한 행위도 하지 않으며 용역계

약문서에서 정하는 바에 따라 신의와 성실로서 업무를 수행하여야 하며, 품위를 손상하는 행위를 하여서는 안된다.

나. 건설사업관리기술자는 건설공사의 품질향상을 위하여 기술개발 및 활용·보급에 전력을 다하여야 한다.

다. 건설사업관리기술자는 건설사업관리업무를 수행함에 있어서 해당 용역계약문서, 공사계약문서, 건설사업관리과업지시서, 그 밖의 관계규정 등의 내용을 숙지하고 당해 공사의 특수성을 파악한 후 건설사업관리업무를 수행하여야 한다.

라. 건설사업관리기술자는 당해 공사가 공사계약문서, 공정계획표, 발주청의 지시사항 등 기타 관계규정 내용대로 시공되는가를 공사시행 시 수시로 입회하고 공정단계별로 시기를 적절하게 확인・검측하여 엄격한 품질관리에 임해야 하고, 기타 공사수급자에게 품질, 시공, 안전, 공정관리 등에 대한 건설사업관리수행을 하고 확인하여야 한다.

마. 건설사업관리기술자는 공사수급자의 의무와 책임을 면제시킬 수 없으며, 임의로 설계를 변경시키거나, 기일연장 등 공사계약조건과 다른 지시나 결정을 하여서는 안된다.

바. 건설사업관리기술자는 문제점이 발생되거나 설계 또는 시공에 관련한 중요한 변경 및 예산과 관련되는 사항에 대하여는 수시로 발주청에 보고하고 지시를 받아 업무를 수행하여야 한다. 다만, 인명손실이나 시설물의 안전에 위험이 예상되는 사태가 발생할 시에는 먼저 적절한 조치를 취한 후 즉시 발주청에 보고하여야 한다.

사. 건설사업관리용역업자 및 건설사업관리기술자는 해당 용역시행 중은 물론 용역이 종료된 후라도 감사기관의 수감요구 및 문제발생으로 인한 발주청의 출석요구가 있으면 이에 응하여야 하며, 건설사업관리업무 수행과 관련하여 발생된 사고 또는 피해로 피해자가 소송제기시 국가지정 소송업무에 적극 협력하여야 한다.

아. 책임건설사업관리기술자는 배치된 건설사업관리기술자가 업무능력 부족 등으로 해당 용역을 수행하는 것이 부적합하다고 판단되는 경우 소속 건설사업관리용역업자에게 해당 건설사업관리기술자의 교체를 요구하고 이를 발주청에 통보하여야 한다. 이 경우 요청을 받은 소속 건설사업관리용역업자는 해당 건설사업관리기술자에게 사실관계를 확인하고, 특별한 사유가 없으면 요청에 따라야 한다.

(3) 상주건설사업관리기술자는 다음 각 호에 따라 현장근무를 하여야 한다.

가. 상주건설사업관리기술자는 공사현장(공사와 관련한 외부 현장점검, 확인 등 포함)에 상주하여야 하며 업무 또는 부득이한 사유로 1일 이상 현장을 이탈하는 경우에는 반드시 건설사업관리업무일지에 기록하고 서면으로 발주청의 승인(긴급시 유선승인)을 받아야 한다.

나. 상주건설사업관리기술자는 당일 근무위치 및 업무내용 등을 근무상황판(별지 제14호의2 서식)에 기록하여야 한다.

다. 건설사업관리용역업자는 건설사업관리업무에 종사하는 건설사업관리기술자가 건설사업관리업무 수행기간 중 법, 「민방위기본법」 또는 「향토예비군 설치법」에 따른 교육을 받는 경우나 「근로기준법」에 따른 연차유급휴가로 현장을 이탈하게 되는 경우에는 건설사업관리업무에 지장이 없도록 동일한 현장의 건설사업관리기술자를 직무대행자로 지정하고 업무 인계인수 하는 등의 필요한 조치를 하여야 한다.

라. 상주건설사업관리기술자는 발주청의 요청이 있는 경우에는 초과근무를 하여야 하며, 공사수급자가 발주청의 승인을 득하여 초과근무를 요청하는 경우에도 초과근무를 하여야 한다. 이 경우 대가지급은 「국가를 당사자로 하는 계약에 관한법률」에 의한 계약예규(기술용역계약일반조건)에서 정하는 바에 따른다.

마. 건설사업관리용역업자는 건설사업관리현장이 원활하게 운영될 수 있도록 건설사업관리 용역비 중 관련항목 규정에 따라 직접경비를 적정하게 사용하여야 한다.

(4) 기술지원건설사업관리기술자는 다음 각 호의 업무를 수행하여야 한다

가. 건설기술진흥법 시행규칙 제34조제1항에서 정한 업무

나. 설계변경에 대한 기술검토

다. 각분야별 기술지원건설사업관리기술자는 시공이 이루어지기 전에 설계도서를 검토하고 그 결과를 발주청의장에 제출하여야 한다.

라. 시공 전 현장답사 후 분야별 중점 시공관리 공정에 대하여 기술적 검토사항을 제시하여야 한다.

마. 정기적(담당분야의 공종이 진행되는 경우 월 1회 시행하고, 분기별 각 1회 발주청과 협의하여 결정한 날에는 발주청의 공사관리관, 공사수급자의 현장대리인과 기술지원건설사업관리기술자 전원이 합동으로 시행. 단, 분기별 합동 시행 시 해당 월의 개별 시행은 생략 가능)으로 현장시공 상태를 종합적으로 점검·확인·평가·기술지도를 하여야 하며, 책임건설사업관리기술자는 그 결과를 건설사업관리용역업자 및 발주청에 보고

바. 시공 중 민원·관원이나 계획변경 등에 의해 중요한 설계변경(시설물에 대한 공법변경)이 있을 경우 이에 대한 적정성 검토를 하여야 한다.

사. 책임건설사업관리기술자의 능력범위를 벗어난 문제점에 대하여 해당분야 기술지원건설사업관리기술자가 기술검토를 하여 구체적 해결방안을 제시하여야 한다.

아. 공사와 관련하여 발주청이 요구한 기술적사항 등에 대한 검토

자. 발주청이 요구한 기술적인 사항 등에 대하여 검토 및 대책을 제시하여야 한다.

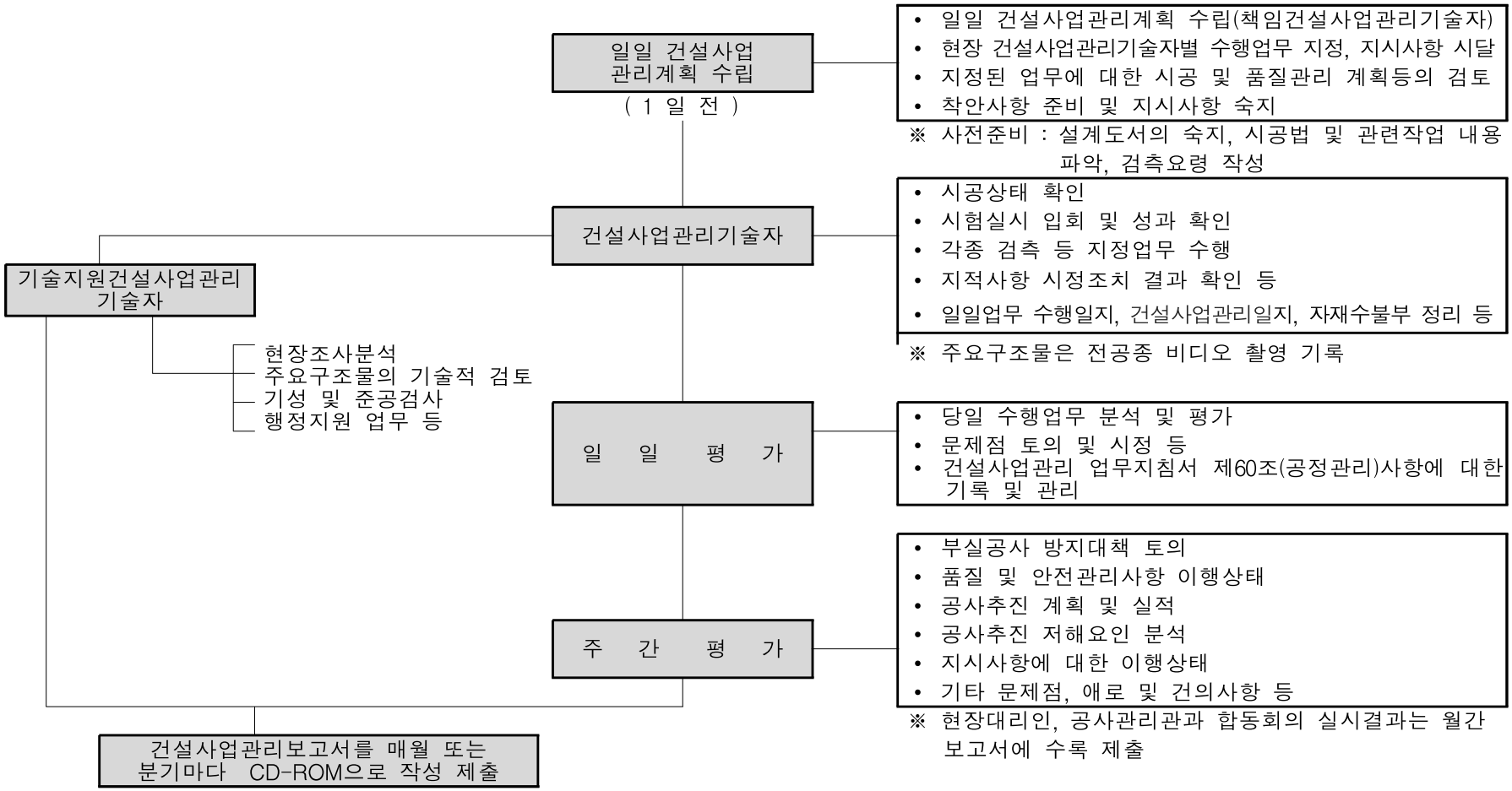
차. 기성 및 준공검사

카. 그 밖에 책임건설사업관리기술자가 요청한 지원업무 및 기술검토

4. 건설사업관리업무 절차 및 운영

1) 절　　차

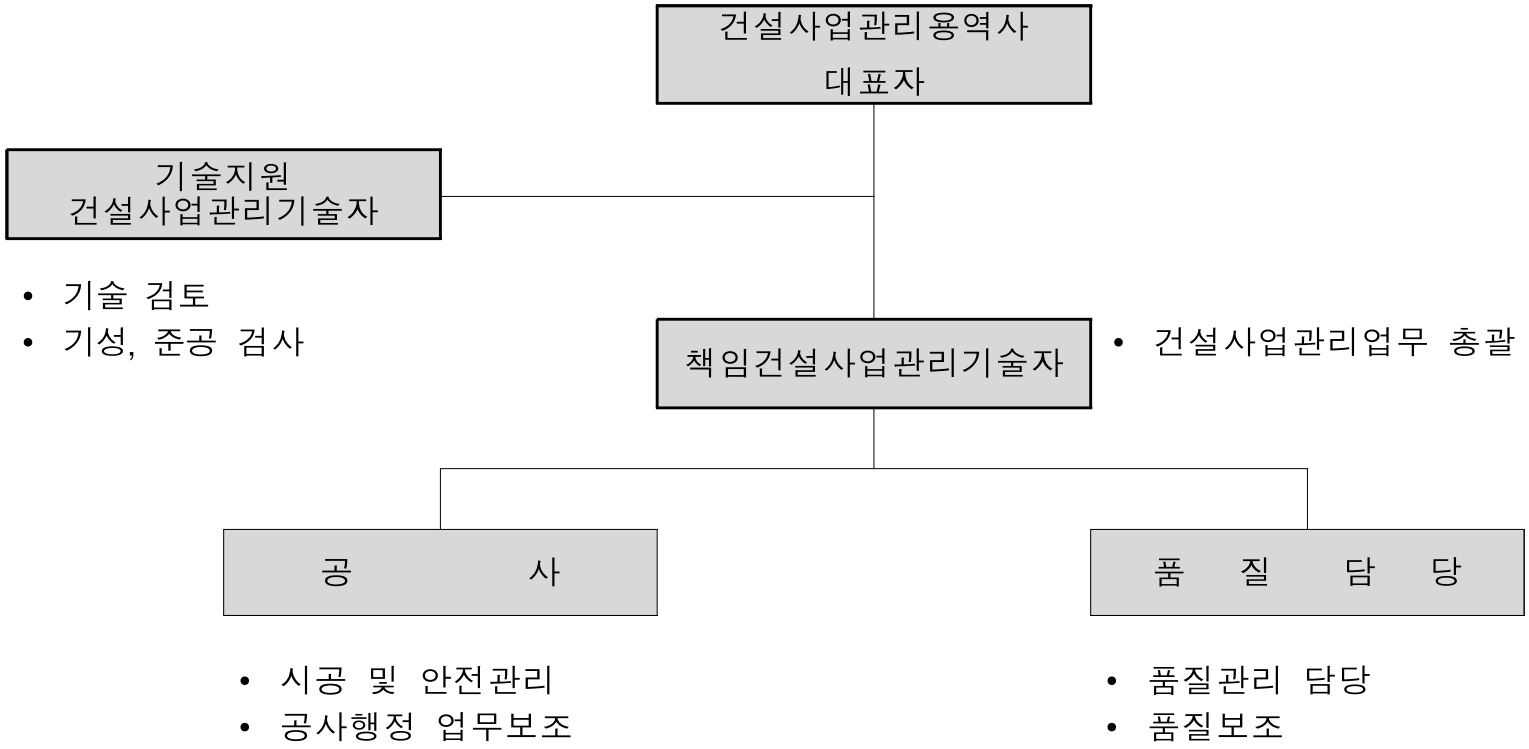
책임건설사업관리기술자는 기술지원건설사업관리기술자 및 분야별 건설사업관리기술자의 개인별 업무분담 내용에 따라 업무수행계획을 수립하고 다음 절차에 의거 과업을 수행토록 하여야 한다.



2) 운　　영

(1) 승인된 건설사업관리기술자는 업무의 연속성, 효율성 등을 고려하여 특별한 사유가 없는 한 건설사업관리용역 완료시까지 근무토록 하여야 하며 교체가 필요한 경우에는 교체사유를 명시하여 발주청에 사전 승인을 받아야 한다.

(2) 건설사업관리기술자의 조직은 공사담당과 품질담당 등으로 현장여건에 따라 구성토록 함으로서 건설사업관리업무를 효율적으로 수행할 수 있도록 하여야 한다.



(3) 책임건설사업관리기술자는 분야별 건설사업관리기술자에게 개인별로 업무를 분담하고 분담내용에 따라 업무수행계획을 수립하여 과업을 수행토록 하고 매일 건설사업관리업무의 추진계획 및 실적이 기록된 개인별 일지를 확인・점검하고 이를 비치하여야 하며, 준공시에는 발주청에 제출하여야 하며, 단속·점검등 현장을 방문하는 공무원(공사·공단의 경우 임·직원)의 단속·점검 방문일지를 준공 시에는 발주청에 제출하여야 한다.

(4) 건설사업관리기술자는 업무계획을 수립・운영하고 특히 엄격한 품질관리를 위하여 공사단계별 품질시험을 철저히 이행하여야 하며, 미시행 또는 불합격일 경우 즉시 시정토록 하고 그 구간에는 재시공을 실시하여 시정이 완료될 때까지 후속공사를 시켜서는 아니 된다.

(5) 건설사업관리기술자의 구성은 과업지시서에 기술된 과업내용에 의거 관련분야 기술자격자 또는 학력, 경력을 갖춘 자로 구성하고, 공사발주 초기에 보상 등이 지연되거나, 민원발생 등으로 공사추진이 원활치 않을 경우와 동절기 공사 중지기간, 해빙기로 인하여 공사진척이 잘 안되는 경우 및 공종이 단조로워질 때 등을 고려하여 추가공종과 공사진행 상태에 따라 발주청과 협의하여, 건설사업관리기술자 투입 인력을 탄력적으로 조정・운영하여야 한다.

(6) 각 건설사업관리기술자가 작성 비치하여야 할 일지에는 다음 내용 등이 수록되어야 한다.

가. 일일 건설사업관리업무 수행내용(건설사업관리 업무지침 '부록' 각종서식 참조)

- 주요 구조물 등의 검측결과 지적사항 및 시정 조치사항

나. 시공과정에서의 문제점과 이의 해결방법 등 시공에 대한 전반적인 자체 평가서

다. 민원사항 접수, 처리 및 조치계획

라. 공사추진 중에 발생된 실패사례를 육하원칙에 따라 상세히 기록하고 개선결과도 상세하게 기록, 작성

마. 품질관리시험 실시, 지도 및 시험성과에 관한 검토·확인

바. 재해예방대책 및 안전관리의 지도

사. 하도급에 대한 타당성 검토

아. 용지보상 지원 및 민원사항 해결을 위한 업무수행

자. 기타 주요 감독업무 수행사항

(7) 발주청의 자문요구

가. 발주청은 당해 공사와 관련하여 공법의 변경, 특수공법 등에 대한 기술적인 자문을 요구할 수 있으며 이 경우 건설사업관리용역회사는 자문에 응하여야 한다.

나. 건설사업관리기술자는 발주청이 요구하는 중요한 사항에 대하여 본사 지원반을 운영 자문하여야 하며, 검토가 불가능하여 제3자에게 의뢰해야 하는 전문성을 요하는 자문은 발주청과 협의하여 국내외 전문가에게 자문을 받아 의견을 제시하여야 한다.

6. 일반과업지시서의 내용과 특별과업지시서의 내용이 서로 상이할 경우에는 특별과업지시서가 우선한다.

7. 일반 및 특별과업지시서에 명기된 내용이외에 정밀공사 및 품질확보를 위하여 필요한 사항은 발주청과 협의하여 시행하여야 한다.

Ⅲ. 특 별 과 업 지 시 서

Ⅱ. 특 별 과 업 지 시 서

1. **적용기준** : 본 특별과업지시서는 모든 계약도서와 상호 관련하여 해석하여야 하며 다른 계약도서에 중복하여 규정되어 있지 않은 사항일지라도 어느 한 계약도서에 규정되어 있으면 확립된 규정으로 간주하고 준수 이행하여야 하며, 일반과업지시서와 특별과업지시서의 내용이 서로 상충될 시에는 특별과업지시서를 우선으로 적용하고 나머지는 건설기술진흥법 및 건설사업관리 업무지침서 등의 규정을 적용한다.

2. **용역기간 : 건설사업관리용역 착수일로부터 본 공사의 준공검사 완료일까지 전체 24개월(720일)로 한다.**

3. **설계변경조건**
   1) 건설기술진흥법에 의한 건설사업관리 대가 기준이 변경되었을 때
   2) 건설사업관리 대상 공사기간의 변경 및 건설사업관리용역 중단 등으로 건설사업관리용역 기간이 증·감되었을 때
   3) 건설사업관리기술자의 증·감, 등급변경 등 배치계획의 변경이 있을 때
   4) 제경비, 기술료 및 직접경비는 건설공사 건설사업관리 대가기준에 따른다.
   5) 야간 및 휴일근무 등으로 건설사업관리기술자의 근무일수에 변경이 있을 때.
   6) 발주청 총공사비는 조달청 예정가격에 맞추어 변경하여야 한다.
   7) 기타 발주기관의 사정에 의한 예산의 증·감, 물가변동 등 정당한 사유가 발생되었을 때.

4. 건설사업관리기술자의 배치기준

1) 건설사업관리용역업자는 본 건설사업관리용역의 입찰참가 자격심사 시 입찰참가 제안서에 명시된 자가 건설기술관리업무에 참여하도록 하여야 하며, 본 사업의 특성을 감안하여 건설사업관리업무를 책임감 있게 수행할 수 있는 능력과 자격을 갖춘 자로서, 건설사업관리수행 능력이 우수한 다음과 같은 기술자를 현장에 배치하여 특별한 사유가 없는 한 건설기술관리용역 완료 시까지 근무하도록 하여야 한다

(1) 책임건설사업관리기술자(감독총괄) :「건설기술진흥법 시행령」제60조에 따라 배치하여야 하며, 동 시행령 제42조제2항 별표3 제2호에 의한 교육을 이수한 자.

(2) 건설사업관리기술자(공사행정 및 시공, 안전관리, 품질관리 담당) :「건설기술진흥법 시행령」제60조에 따라 배치하여야 하며, 동 시행령 제42조제2항 별표3 제2호에 의한 교육을 이수한 자.

(3) 건설사업관리기술자(품질・시공관리 보조 및 공종별 측량등 검측업무) :「건설기술진흥법 시행령」제60조에 따라 배치하여야 하며, 동 시행령 제42조제2항 별표3 제2호에 의한 교육을 이수한 자.

(4) 기술지원건설사업관리기술자(현장 건설사업관리업무의 지원) :「건설기술진흥법 시행령」제60조에 따라 배치하여야 하며, 동 시행령 제42조제2항 별표3 제2호에 의한 교육을 이수한 자.

2) 건설사업관리용역업자는 건설사업관리업무수행 중 부적격 사유가 발생하여 발주청의 건설사업관리기술자 교체를 명할 때에는 이에 응하여야 하며, 건설사업관리용역업자의 사정에 의하여 입찰참가 자격심사 시 입찰참가 제안서에 명시된 건설사업관리기술자 또는 본 공사에 투입된 건설사업관리기술자를 교체하고자 할 경우에는 기술자격, 경력 등을 종합적으로 검토하여 건설사업관리업무 수행능력이 저하되지 않는 범위 내에서 교체자와 동등 이상인 자를 선정하고 발주청의 사전승인을 득하여야 한다.

단, 건설사업관리용역업자의 사정이나 발주청의 장의 교체 요청에 따라 입찰참가 제안서에 명시된 자 또는 승인된

건설사업관리기술자가 교체된 경우에는 다음의 건설사업관리용역 입찰시 감점 등의 불이익을 받을 수 있다.

3) 상주건설사업관리기술자의 배치는 발주청의 사전승인을 받아야 하며, 발주청은「건설기술진흥법」제39조 및 같은 법 시행령 제60조, 같은 법 시행규칙 제35조의 의거 현장 상주기술자 및 기술지원건설사업관리기술자를 현지여건에 따라 자격, 등급, 인원배치 등에 대하여 탄력적으로 조정하여 배치・운영할 수 있다.

4) 기술지원건설사업관리기술자는 수자원개발, 토질및기초, 토목구조, 토목시공을 투입하여야 한다.

5) 기술지원건설사업관리기술자 1인이 2개분야 이상의 기술지원건설사업관리기술자 역할을 할 수 없다.

5. 세부수행 업무

1) 현장 착임 시 건설사업관리 업무지침서 제73조 내지 제102조에 기술한 사항의 업무와 업무연락처, 건설사업관리수행계획 및 설계도서 검토내용 보고

(1) 건설사업관리기술자는 현장에 착임하는 즉시 현장사무소, 숙소 또는 비상연락처의 전화번호 및 FAX, 우편연락처, E-mail Address 등을 발주청에 보고하여 업무연락에 차질이 없도록 하여야 하며, 변경되었을 경우에도 즉시 보고하여야 한다.

(2) 건설사업관리기술자는 해당공사 시행전에 설계도서의 구조적 안정성, 시공성 등에 대한 적정여부를 검토하고 공사계약문서 등의 상호 모순되는 사항 및 현장실정과의 부합여부 등을 검토하여 발주청에 보고하여야 한다.

(3) 도면과 시방서가 상이하거나 인근 공사계획과 부합되지 않는 것이 확인될 시에는 발주청과 별도 사전 협의하여 시공하여야 하며, 착공후 공사수급자로 하여금 공사세부시공 계획서를 작성, 제출케하고 각 공종을 시작할 때마다 해당 공종에 대하여 구체적인 품질 확보방안이 포함된 시공계획을 제출하게 하여 이를 건설사업관리기술자의 승인을 득한 후 시공토록 하여야 한다.

2) 사무실 및 서류 등의 보관

(1) 발주청 또는 공사수급자가 제공하는 건설사업관리사무실은 공사규모 및 현장실정에 부합되도록 업무용 사무실과 상황실, 숙소를 발주청과 협의하여 건설사업관리업무에 지장이 없도록 설치하고 시험실은 가급적 건설사업관리기술자 사무실 옆에 배치하도록 하여 효율적인 업무추진이 이루어질 수 있도록 하여야 하며, 현장의 중요도 또는 위험도에 따라 제한구역 및 통제구역을 설정하고 출입자를 철저히 단속하도록 하여야 한다.

(2) 현장사무실 부지 입구에 출입자를 통제할 수 있는 시설을 공사수급자에게 설치토록 하고, 제한구역 및 제한지역 내의 출입자에 대해서는 직업, 성명, 방문목적, 시간 등을 기록, 비치토록 하여야 한다.

(3) 건설사업관리기술자 사무실에는 각종 사무용 집기 및 기구를 건설사업관리업무에 지장이 없도록 비치하고 설계도서 보관함, 서류함 및 케비넷에는 정·부 책임자의 명패를 부착하고 관리하여야 한다.

(4) 건설사업관리기술자는 착임과 동시에 공사설계도서 및 자료, 공사계약문서 등을 발주청으로부터 인수하여 관리번호를 부여하고, 관리대장을 작성하여 공사관계자 외의 유출을 방지하는 등 관리를 철저히 하여야 하며, 외부유출시 발주청 공사관리관의 승인을 받아야 한다.

(5) 케비넷 등에 보관된 설계도서 및 관리서류의 명세서를 기록하여 케비넷 내측에 부착하여야 한다.

(6) 설계도서는 반드시 도면 보관함에 보관하고 관계자 외에는 열람, 차용 등을 금지하여야 하며, 설계도서에는 우측 상단에 관리번호를 부여하여 관리하여야 한다.

"예"

1～20 20

※ 윗 숫자는 관리번호, 아래 숫자는 총생산 부수

(7) 공사수급자가 차용하여 간 설계도서도 상기 요령에 의거 보관하여야 한다.

(8) 건설사업관리기술자는 공사완료 후 인수한 설계도서는 발주청에 반납하거나 지시에 따라 폐기처분 한다.

3) 공사안내 표지판 및 각종 표지판 제작 설치

(1) 건설사업관리기술자는 공사착수 이전에 공사안내 표지판을 제작·설치하도록 하여야 하며, 기타 성실시공 등 공사와 관련된 표지판을 발주청 공사관리관과 협의하여 제작·설치하도록 하여야 한다.

(2) 부대시설은 설치 전에 상세도면을 작성토록 하여 발주청에게 제출하고, 관계기관과 협의하에 설치하여야 한다.

4) 용지도 및 조서작성과 지장물 및 용지경계 표지 등 확인

(1) 건설사업관리기술자는 분할용지도에 의한 용지경계 설정을 확인하고 공사수급자로 하여금 경계표시를 설치하게 하여야 한다.

(2) 분할용지도, 용지조서 및 지장물조서 등을 활용, 현지를 재확인하여 공사추진에 지장이 없도록 당해년도 시공구간에 대한 기공승락 징구 등 보상협의가 원만히 이루어질 수 있도록 적극 지원 및 협조하여야 한다.

(3) 편입용지 보상협의 유무와 지장물 철거 및 이설 확인 등을 철저히 파악하여야 하며, 협의불응 소유자에 대하여는 수용재결 신청서류를 조속히 작성하여 발주청에 보고하는 등 공사추진 장해요소를 사전 해소하여야 한다.

(4) 공사중 지하매설물 등 새로운 지장물 발견시에는 공사수급자로부터 상세한 내용을 제출 받아 이를 확인한 후 발주청에 조속 보고하여야 한다.

(5) 공사로 인하여 분할될 농경지 등 잔여지 보상의 적정성에 대하여 검토·보고하여야 한다.

5) 측점 표기 및 구조물 위치 표지판 설치

(1) 확인측량 및 중심점말뚝 측량이 완료되면 매 측점마다 측점 표기를 하고 깎기부, 쌓기부에 각 측점마다 토공규

준틀을 설치하여야 한다.

(2) 지하차도, 암거, 옹벽구간 등 지하구조물 시·종점에는 구조물의 위치를 알 수 있도록 표지판을 설치토록 하여야 한다.

6) 확인측량 실시

(1) 건설사업관리기술자는 착공과 동시에 시공자로 하여금 발주 설계도서와 실제 현장의 이상유무를 확인하는 확인측량을 조속히 실시토록 하여야 한다.

가. 삼각점 또는 도근점에서 중간점(TP) 등의 측량기준점 위치(좌표)를 확인하고, 기준점은 공사시 유실방지를 위하여 인조점을 설치하여야 하며, 시공중에도 활용할 수 있도록 인조점과 기준점과의 관계를 도면화하여 비치하여야 한다.

나. 공사준공까지 보존할 수 있는 가수준점(TBM)을 시공이 편리한 위치에 설치하고, 국토지리정보원에서 설치한 주변의 수준점으로부터 2km 내외 구간마다 왕복 수준측량을 실시하여 「공공측량 표준작업 규정」에서 정한 왕복 허용오차 (예> $7.5\sqrt{S}$(mm)(S : 수준측량의 편도거리, km)) 이내일 경우에 보정하여 TBM의 표고를 결정한 후 이를 활용하여 수준 측량을 실시한다.

다. 평판측량은 주변지세를 알 수 있도록 도로폭의 2배정도 좌우로 실시하여야 한다.

라. 횡단측량은 부지경계선으로부터 주변지형을 알 수 있는 범위까지 측정하여야 하며, 종단이 급변하는 지점(+측점)에 대하여도 실시하여 도면화하여야 한다.

마. 흙깎기면에 암이 노출되어 있는 경우는 토사, 리핑암, 발파암 등의 경계지점을 정확히 측정하여 횡단면도에 표기하여야 한다.

바. 인접 공구 또는 기존시설과의 접속부 등을 상호 확인하고 측량결과를 교환하여 이상유무를 확인하여야 한다.

(2) 건설사업관리기술자는 사전 설계도서를 숙지하고 확인측량시 입회・확인하여야 하며, 필요시 실시설계 용역회사

대표자의 위임장을 지참한 임직원 등과 합동으로 이상유무를 확인토록 하여야 한다.

7) 유관자 합동회의 실시

(1) 건설사업관리기술자는 발주청의 공사관리관 및 공사수급자와 합동으로 다음 각 호의 사항에 대하여 시공전에 유관기관 합동회의를 실시하고 이를 조정 또는 변경 여부를 검토하여 사후에 민원 등이 야기되지 않도록 하여야 한다.

가. 공사에 저촉이 예상되는 각종 지하시설물 조치방안(전력 및 통신시설, 급·배수시설, 도시가스시설)

나. 배수통관 및 배수통문 등의 설치위치 및 규격

(2) 건설사업관리기술자와 공사수급자는 유관기관 합동회의를 실시하기 전에 현장을 정밀하게 조사하고, 설계도서 등을 숙지하여 그 내용을 유관기관에게 설명하여야 한다.

(3) 유관기관 합동회의 결과 설계변경이 필요하거나 추가 구조물 설치 등의 건의사항이 타당하면 설계변경 절차에 의거 처리하여야 한다.

8) 토취장·사토장 및 골재원 등의 선정 및 결과 보고

(1) 건설사업관리기술자는 착공 즉시 설계시 선정된 토취장·사토장, 석산 및 골재원등에 대한 적합여부, 허가가능 여부 및 경제적인 장소인지 등을 조사 분석하여야 하고, 사용하고자 하는 위치가 설계시 선정된 장소와 상이할 경우에는 발주청에게 골재원 및 토취장·사토장의 가능량과 운반거리, 현지여건 등 필요한 자료들을 첨부하여 결과보고 하여야한다. 특히 토취장·사토장의 선정시는 종·횡단면도, 평면도를 첨부하여야 한다.

(2) 골재원 선정을 위한 품질시험 결과 불합격 및 허가 불가능 또는 기타의 사유로 인하여 설계위치에서 채취 및 사토가 불가하거나 부족할 경우에는 대체가능지역에 대한 필요한 허가원 등을 공사수급자로 하여금 작성토록 하고 조속히 허가를 득 하도록 하여야 한다.

(3) 건설사업관리기술자는 토석에 대한 설계변경 요인이 발생할 경우 토석정보시스템을 활용하여 최적의 설계가 되도록 건설사업관리에 철저를 기하여야 하며, 그 내용의 변경 또는 수정사항이 있는 경우에는 이를 토석정보시스템에 등재할 수 있도록 발주청에 통보하여야 한다.

9) 건설사업관리기술자는「건설기술진흥법」제55조에 의한 품질관리(또는 시험)계획서는 공사수급자로부터 세부추진계획(전체분 및 당해 연도분)을 제출 받아 공종별로 검토하여 발주청에 제출하여야 한다.

(1) 공사수급자의 시험 담당직원의 선임 및 시험장비 비치

가. 공사수급자가 제출한 품질시험 직원의 자격증 소지 여부, 하천분야 시험업무 수행경력 등을 면밀히 검토하여 당해 공사의 품질관리 업무를 원활히 수행할 수 있는지에 대하여 검토하여 승인조치한 후 발주청에 보고하여야 한다.

나. 건설사업관리기술자는 현장품질시험을 철저히 시행하기 위하여 시험장비 및 시험요원을 현장시험실에 비치 및 배치토록 하여야 하며, 그 계획 및 결과를 공사 착공 20일 이내에 제출토록 하여야 한다.

다. 공사수급자의 현장시험 담당직원 및 시공에 필요한 시험기구가 현장에 배치 및 비치되기 전에는 시공을 하지 않도록 하여야 한다.

라. 각종 시험기기는 소정기간 내에 검정하여야 하고 검정필증 및 검증결과에 의한 보정치를 당해 시험기기 상단부위에 잘 보이도록 부착하여야 한다.

10) 각종 운반거리 확인

(1) 건설사업관리기술자는 골재원, 석산, 토취(사토)장에서 본선까지의 운반거리 및 현장거리를 측정한 후 본선과의 연관 약도 등을 작성하여 결과 보고하여야 한다.

(2) 철근 등 한 장소에 집중 보관 관리하여야 하는 주요자재의 운반거리는 현장 보관장소와 관리 장소까지의 운반거

리 및 보관장소와 작업현장까지의 현장 평균운반거리를 별도 측정하여 결과 보고하여야 한다.

11) 소요장비 협의 결정 및 투입 촉구

건설사업관리기술자는 공사 착공 시 공사수급자가 제출하는 착공계의 장비투입계획서상에 있는 장비의 규격, 투입시기 등의 적정성 여부를 면밀히 검토하여야 하며 부적정할 경우에는 장비투입계획의 조정 등 필요한 조치를 취하여야 하며, 또한 필요한 장비가 조속 투입되도록 조치하여야 한다.

12) 금일작업계획 및 명일작업계획서 확인, 검토와 건설사업관리일지 및 자재수불부 등의 정리

(1) 건설사업관리기술자는 공사수급자로부터 금일작업실적서를 제출받는 즉시 현장대리인, 공무담당자, 자재담당자, 시험실장 및 노무담당자 등 관계직원 합동으로 금일작업에 대한 실적을 확인 하고 시공결과 잘못 시공한 것에 대한 문제점 지적 및 재시공 등의 지시와 이러한 문제점이 재발되지 않도록 하는 대책협의 및 공사추진상 필요한 공사회의를 실시하고 그 회의결과를 기록 유지하여야 한다.

(2) 건설사업관리기술자는 공사수급자로부터 작업일지를 제출받아 금일작업 실적과 사용자재량, 품질관리 시험회수 및 성과 등이 서로가 일치가 되는지 여부를 검토·확인하고, 명일작업 계획량에 대한 사전관리시험계획과 자재사용계획의 일치여부를 검토·확인하여야 한다.

(3) 금일작업실적서를 확인, 점검할 때는 품질관리시험 실시여부와 그 성과를 확인하여야 한다.

(4) 당일 작업량, 자재사용량, 관리시험 시행 등을 확인하고 모두 일치되면 금일작업실적서에 기재된 작업과 자재사용량을 각각 건설사업관리일지 및 주요자재 수불부에 기록 정리하여야 한다.

(5) 공사수급자로부터 명일작업계획서를 제출받은 때에는 공사수급자와 그 시행상의 가능성 및 각자가 수행하여야 할 사항에 대하여 철저히 협의 검토하여야 한다.

(6) 자재담당자에게 자재불출 상황과 당일 작업종료 후 사용량 및 잔량 유무의 점검을 철저히 하도록 지시하여야 한다.

(7) 명일 작업계획서에 의하여 당일 작업이 시행되었는지는 일과 후 점검, 확인하여야 한다.

(8) 건설사업관리기술자는 건설사업관리업무 수행 중 생산된 모든 문서에 대해서는 준공 후 발주청의 지시에 따라 발주청에 인계하여야 한다.

13) 자재공급원 승인 검토제출

(1) 건설사업관리기술자는 공사수급자로 하여금 공정계획에 의거 사전 주요기자재(사석, 레미콘, 철근, 흄관, 시멘트 등) 공급원 신청서를 자재반입 10일전까지 제출토록 하여야 한다. 다만 관련법령의 규정에 의하여 품질검사를 받았거나 품질을 인정받은 재료에 대하여는 예외로 한다.

(2) 사석의 공급원 승인 신청시에는 암석의 종류, 형상, 물리적 성질에 따라 분류하여 용도에 적합한 석재로 가는금, 떨어짐 및 흠집 등의 결함과 풍화 또는 동결현상으로 인해 품질변동이 없어야 한다. 또한 건설사업관리기술자는 공사수급자가 반입석재(석산)의 압축강도, 비중, 흡수율, 석면함유량에 대하여 품질시험을 실시하는 경우 입회하여야 한다.

(3) 레미콘, 아스콘의 공급원 승인 신청시에는 생산공장에서 저장한 골재의 품질 즉 입도, 마모율, 조립율, 염분함유량 등에 대한 품질시험을 직접 실시하거나 발주청에 의뢰, 실시하여 합격여부를 판단하여야 하며 공급원의 일일 생산량, 기계의 성능, 각종 계기의 정상적인 작동유무, 사용재료의 골재원 확보여부, 동일골재(품질, 형상 등)로 지속적인 사용가능 여부, 현장도착 소요시간 등에 대하여 사전에 충분히 조사하여 공사기간 중 지속적인 품질 관리에 지장이 없도록 하여야 한다.

(4) 흄관, 철근, 시멘트 등 기성제품에 대하여는 KS 규격품을 사용하여야 한다.

(5) 공급원 승인후 반입사용자재에 대한 품질관리시험 및 품질변화 여부 등에 대하여 수시 확인하여야 한다.

(6) 공급원 승인요청은 2개 이상의 공급원을 제출 및 승인 받아 제품의 생산중지 등 부득이한 경우에도 예비적으로

사용할 수 있도록 하여 공사 및 품질관리에 지장이 없도록 하여야 한다.

(7) 각종 재료, 품질 등은 자체 생산시와 동일하게 충족되어야 한다.

(8) 주요자재에 대하여는 공급원 승인을 득한 후 구매・사용하여야 한다.

(9) 공급원 승인 시는 업체, 생산공장의 계약조건, 사후품질관리 방법 등을 확보하기 위하여 다음 사항 등이 첨부되어야 한다.

가. 건설사업관리기술자, 공사수급자, 생산공장 합동으로 배합설계 실시

나. 조골재 형상변화(당초 강자갈→쇄석골재), 세골재 조립률 변화 또는 골재원이 변경될 때 배합설계를 재실시

다. 수시, 정기점검 결과 시정, 보완이 있을 시는 즉시 이에 응할 것.

라. 염분측정 기기를 비치하여 매일 측정하고 그 결과를 기록 비치

마. 아스콘 운반 중 온도저하를 방지할 수 있는 구체적인 보완방법을 명시하고 이를 준수할 것(특히 동절기)

바. 레미콘 운반도중 슬럼프 저하 방지를 위한 구체적인 방법을 선택

사. 레미콘 운반시간(생산, 타설시간 감안)을 준수하고 시간이 초과되었을 경우에는 비록 슬럼프치 저하가 없더라도 건설사업관리기술자는 반환조치 지시를 하여야 한다.

아. 운반과정에서 가수할 경우에는 이유 여하를 불문하고 반환 지시를 하여야 한다.

14) 자재 검수

(1) 검수대상 자재는 주요자재(사석, 레미콘, 철근, 흄관, 시멘트 등) 및 본 공사에 필요한 모든 자재를 대상으로 한다.

(2) 자재공급원을 승인 받은후 건설사업관리기술자는 자재가 현장에 반입되면 즉시 공사수급자로부터 송장 또는 납품서를 확인하고 송장사본을 접수함과 동시에 반입한 자재를 수량, 치수 등을 검사하고 그 결과를 검수부에 기록

비치하여야 하며, 주요자재 운반 차량의 송장을 확인하여 과적차량으로 확인되면 반입을 금지시켜야 한다

(3) 자재검수 시는 규격, 성능, 수량확인 뿐만 아니라, 품질변질 여부를 확인하여야 하고 변질되었을 때는 즉시 현장에서 반출토록 하고 반출여부를 확인하여야 하며, 의심스러운 것은 별도 보관토록 한 후 품질시험 의뢰 결과에 의거 검수여부를 확정하여야 한다.

(4) 주요 자재에 대하여는 검수부에 검수결과를 기록, 비치하여야 한다.

(5) 품질시험을 실시하여야 할 경우에는 발주청 또는 국·공립시험기관 및 국토교통부장관에게 등록한 품질검사 전문기관에 의뢰하여야 한다.

(6) 아스콘 및 레미콘은 품질확보를 할 수 있도록 자체 생산함을 원칙으로 하고 불가피한 사유 등으로 자체생산이 불가능할 경우에는 반드시 건설사업관리기술자, 생산자, 및 공사수급자가 합동으로 배합설계를 실시하여 그 결과를 발주청에 보고 하여야 한다.

(7) 사급 자재 검수 시 검수결과에 대하여 공사관리관의 확인을 받아야 하며 관급자재 및 지급자재 검수 시 검수결과에 대하여 관급자재 계약담당자의 확인을 받아야 한다.

15) 수명사항 이행철저

(1) 책임건설사업관리기술자는 발주청이 지시하는 공문을 철저히 숙지 분야별 건설사업관리기술자도 공람하여야 하며, 공문내용 중 현장대리인이 숙지하여야 될 것은 현장대리인에게 서면으로 통보하여야 하고 이행을 촉구하여야 한다.

(2) 책임건설사업관리기술자는 발주청 지시사항을 기록하고 신속하게 이행되도록 조치하여야 하며, 그 이행 결과를 점검·확인하여 발주청에 서면으로 점검결과를 보고하여야 하며 공사관리관의 확인요구가 있을 시에는 이에 적극 호응하여야 한다.

(3) 책임건설사업관리기술자는 발주청의 소속원으로부터 구두지시를 받았을 때에는 직접 조치할 사항은 직접 조치하고, 공사수급자가 조치하여야 될 사항은 문서로 지시하여 이행여부를 확인하고, 지시사항에 대한 처리결과를 즉시 보고하여야 한다.

(4) 지시사항 처리에 장기간이 소요될 경우에는 조치계획 및 추진일정을 즉시 제출하여야 하며, 조치 완료시에는 최종결과를 즉시 보고하여야 한다.

16) 콘크리트 품질관리 철저

(1) 콘크리트 배합설계 실시

가. 책임건설사업관리기술자는 공급원 승인과 동시에 공사착수전 배합설계를 공사수급자, 레미콘 회사 등 관계자 합동으로 배합설계를 실시하여야 한다.

나. 골재의 최대치수 및 소요강도가 동일하더라도 타설시의 기온, 타설방법 등으로 인하여 슬럼프치가 변경되어야 하므로 표준 슬럼프치 이외에 타설기온(고온시) 및 타설방법에 따라 소요되는 슬럼프치 별로 각각 배합설계를 하여야 한다.

다. 본 공사에 사용될 레미콘의 배합설계는 소요강도별, 타설방법별로 콘크리트 슬럼프치가 다르므로 각각에 대하여 배합설계를 달리 실시하여야 한다. 이때 같은 강도라도 타설방법에 따라 슬럼프치를 달리하여야 하므로 이를 감안하여야 한다.

라. 현장도착시의 콘크리트 슬럼프치를 기준으로 배합설계를 하여야 하므로 공장에서 현장도착시까지 운반, 타설하는데 따른 기온의 영향 등을 추가로 감안하여 배합설계시의 슬럼프치를 결정하여야 한다.

마. 강도 및 타설방법이 동일할지라도 타설시 대기온도에 따라 슬럼프치를 달리 한 배합설계를 실시하여야 한다.

바. 모래(조립률 변화), 자갈의 품질 또는 형상 등이 변화할 때도 배합설계를 재실시하여야 한다.

사. 책임건설사업관리기술자는 배합설계 완료 결과를 발주청에게 보고하여야 한다.

(2) 건설사업관리기술자는 구조물 검측시 구조물별, 부위별 슬럼프치 타설시의 온도, 콘크리트의 종류(예 : 25-21-12), 실측 슬럼프치, 타설시간 등을 반드시 기록, 유지하여야 한다. (건설사업관리 업무지침서 별지 제16호 서식 참조)

(3) 콘크리트의 타설은 도면에 명기된 타설순서도, 골재의 최대치수, 소요강도, 소요슬럼프치, 소요배합(현장배합 수정), 타설방법 등에 따라 시행하여야 한다.

(4) 콘크리트가 응결되는 즉시 모래 또는 톱밥과 같이 장시간동안 보습할 수 있는 재료를 일정두께로 깔고 양생포를 덮은 후 양생기간동안 모래 등이 계속 습윤상태를 유지할 수 있도록 하고, 피막양생을 할 경우에는 양생재의 종류와 사용조건, 사용방법, 사용시기, 주의사항 등을 검토하여 적절한 방법을 선택하여야 하는 등 양생방법을 공사수급자로부터 사전에 제출받아 양생관리가 소홀함이 없도록 건설사업관리를 철저히 하여야 한다.

(5) 시험담당 건설사업관리기술자 작업계획서에 의한 시공시 품질관리시험 여부를 반드시 확인하고 시험성과서의 적정여부를 확인, 서명하여 책임건설사업관리기술자에게 보고하여야 한다. 시험성과의 불합격 또는 품질시험의 미실시 시에는 후속공사를 착수시키지 말아야 한다.

(6) 공사수급자는 콘크리트 압축강도별 X-R 관리도 등을 작성토록 하여 콘크리트 품질관리를 철저히 하도록 하여야 한다.

(7) 콘크리트 다짐을 할 때는 구조물의 두께 등에 따라 사용 바이브레이터의 규격을 사전 검토하여야 한다.

(8) 품질확보를 위한 시공계획서를 당해공사 착수전에 건설사업관리기술자의 승인을 받아서 시공토록 하고 이 때 시공계획에는 콘크리트 부위별로 타설방법, 양생방법, 타설순서, 동일구조물・동일강도라도 부위별로 슬럼프치, 운반과정에서의 슬럼프치 저하 방지대책, 양생방법 등 공사시공 단계별로 공사품질을 확보할 수 있는 방법을 모두 제시하여 건설사업관리기술자의 승인을 받아 시공토록 하여야 한다.

(9) 동절기 콘크리트 작업을 위한 콘크리트 보완장비, 아스콘 운반시의 보완장비 등에 대해서는 반드시 발주청의 사전승인을 득한 후 시공하여야 한다.

17) 수제, 호안 검토 및 검측

(1) 건설사업관리기술자는 현장조사 기능공 및 기술자들이 구조물의 특히 복잡한 부위(수중포함)에 대한 시공을 동일하게 할 수 있도록 공사수급자가 시공상세도 및 시공방법 등을 작성한 후 당해 수제 및 호안 시공 전에 제출하면 이를 검토, 확인하여야 한다.

(2) 수제 및 호안 설치의 시공계획, 시공시 예상되는 문제 등을 사전에 파악하여야 한다.

(3) 건설사업관리기술자는 최종 검측전에 각 수제의 사석부설, 투하정리, 사석고르기, 피복석투하, 피복석고르기 등 설치과정을 수시 확인, 검측하여야 한다.

(4) 각 작업별 검측을 실시한 후 수제 및 호안 검측대장을 작성 비치하여야 한다

(5) 본 공사에 소요되는 사석 재료의 품질확보를 위해 품질 및 규격 등을 검토하여야 한다.

(6) 사석 투하 작업하기 전에 투하장소에 대하여 하상고(이토층)의 퇴적상태, 수중고르기 상태 등을 공사 경험이 있는 잠수부에 의해 상세한 조사를 하고 수중카메라를 이용하여 지점별로 사진 또는 촬영 한 후 검측대장에 비치하여야 한다.

(7) 공사 물량(투하 사석량) 검사는 음향측심기나 연추에 의한 방법으로 측심간격 10m 이내로 측량하여 검수 하여야 한다.

(8) 피복석 시공시 내부사석이 유출되지 않도록 조밀하게 시공되는지 확인하여야 한다.

(9) 피복석 속고르기는 석재의 형상에 따라 주변의 피복석과 서로 맞물리게 시공하여 일체가 되도록 하여야 하고, 고임돌이나 틈채움 사석을 사용해서는 안된다.

(10) 최종마무리 사석 계획고는 설계도서에 표시된 계획고 이상인지 확인하여야 한다.

(11) 사석 고르기 시공 상태 및 규격에 대한 확인측량을 실시하여 최종 검토하여야 한다.

(12) 기타 검측시기, 검측빈도, 검측절차, 검측체크리스트 등의 상세한 검측업무는 건설사업관리업무지침에 따라 철저히 이행하여야 한다.

18) 실정보고

(1) 건설사업관리기술자는 시공도중 또는 시공 전에 현지여건상 당초 설계대로 시공이 불가능하던가, 구조상 변경이 필요시에는 즉시 공사수급자에게 변경사항을 제출 받아 이를 확인한 후 의견서를 첨부하여 발주청에 신속히 실정보고 하여야 한다.

(2) 실정보고후 지시가 있을 때까지는 작업을 시행토록 하여서는 안된다.

(3) 건설사업관리기술자는 공사시공 중 불가항력적인 재해의 발생, 공사중단의 필요성, 설계와 현지실정의 불일치, 건설사업관리기술자의 권한에 속하지 않는 사태가 발생될 경우 육하원칙에 따라 검토의견을 첨부하여 발주청에 현장실정을 상세하게 보고하여야 한다.

19) 시공후 매몰부분에 대한 조치

건설사업관리기술자는 시공후 매몰되어 추후 확인할 수 없는 부분에 대하여는 사진 또는 비디오로 촬영토록 하여 이를 보관하였다가 준공후 발주청에 제출하여야 한다.

20) 공사진척 광경 사진촬영 및 비디오 제작

(1) 건설사업관리기술자는 공사착수 전에 주요부분에 대한 전경사진 및 비디오를 촬영하여 비치토록 하여야 한다.

(2) 촬영할 시에는 지형을 포함한 전경 및 세부광경을 촬영토록 하여야 한다.

(3) 특히 구조물을 암반 위에 설치하여야 될 경우에는 암반임을 확인하는 촬영기록을 보관하였다가 준공시 발주청에

제출하여야 한다.

(4) 사진첩은 토공, 호안공, 수제공, 가도공, 부대공 등 공종별로 구분하여 작업순서대로 일목요연하게 작업광경을 알 수 있도록 촬영하여 보관하여야 한다.

(5) 각 광경마다 사진 설명을 기재하여야 한다.

(6) 위 항의 필림을 포함한 사진첩 및 촬영한 비디오 테이프를 제출받아 수시 검토·확인할 수 있도록 보관하고 준공시 발주청에 제출하여야 한다

21) 민원사무

(1) 건설사업관리기술자는 민원이 야기될 수 있는 요소를 사전발견, 긍정적으로 처리함으로서 민원이 야기되지 않도록 하여야 하며 공사수급자에게도 동일내용을 지시하여야 한다.

(2) 발주청으로부터 민원에 관하여 현지조사 및 대책검토 등의 명령이 있을 경우에는 기일 엄수하여 조사내용 및 검토의견서를 제출토록 하여야 한다. (필요시 사진첨부)

(3) 불가피하게 기일을 엄수하여 보고하지 못할 경우에는 그 사유를 첨부한 중간보고(제출기일 2일전)를 하여야 한다.

(4) 건설사업관리기술자가 민원에 대한 정보를 사전입수한 경우에는 발주청의 공사관리관에게 즉시 보고함과 동시에 민원발생 원인 및 대책 등을 수립하여 사전 대처하여야 한다.

(5) 민원인이 건설사업관리기술자 또는 현장관계자와 면담요구가 있을 시에는 요구사항을 친절・성실하게 청취하고, 현 설계내용을 상세히 설명하여 이해 설득시키거나 개선함이 명확히 타당할 시에는 조치할 의사를 표시하여야 하며, 검토하여야만 할 경우에는 민원내용, 현지여건 및 검토의견을 발주청 지원업무 수행자와 협의하여 발주청에 즉시 보고후 결과에 따라 조치할 계획임을 민원인에게 설명하여야 한다.

(6) 건설사업관리기술자는 건설사업관리용역의 과업범위내에서 하천점용허가 신청이 있는 경우 이에 대한 현지조사 및 허가가능여부를 검토하고, 하천점용허가 등 각종 인·허가 사항이 허가내용대로 이루어지고 있는지의 여부를 건설사업관리(지도, 감독)하여야 하며, 이에 소요되는 비용은 본 공사의 건설사업관리대가에 포함된 것으로 간주한다. 또한 인·허가로 인한 설계변경 요인을 검토, 확인하여 반영하여야 한다.

22) 안전관리 및 환경관리

(1) 건설사업관리기술자는 공사수행에 따른 안전사고를 미연에 방지하기 위하여 공사수급자가 수립한 안전관리 대책의 적정여부를 검토하여야 한다.

(2) 공사수급자의 안전관리 점검상황을 재점검하여야 하며, 공사수급자의 안전관리 이행사항을 직접 현지점검 및 확인하고 그 기록을 비치하여야 하며, 기록을 증명할 수 있도록 각종 안내표지판 등이 설치된 장면을 주・야간별로 사진촬영(일지기록)하여 준공 시 제출하여야 한다.

(3) 설계에 계상된 안전관리비 사용실적을 확인하고 그 결과를 비치하여야 한다.

(4) 공사수급자가 현장 종사자들에게 수시 및 정기 안전교육을 실시하도록 하여야 한다.

(5) 시공구간내 위험개소에는 안전조치를 취하고 안내간판을 설치토록 하여야 한다.

(6) 가시설 설치 등 위험작업시는 안전모를 항시 착용토록 하고 안전관리 표지 설치 및 필요시 교통통제원을 배치토록 하여야 한다.

(7) 건설사업관리기술자는 공사수급자로부터 세부공종별 안전관리계획서를 제출토록 하여 안전관리 계산서 및 시방서와 연계하여 안전상 문제점을 사전에 검토하고 공사수급자에게 필요한 조치를 취하도록 하여야 한다.

(8) 공사수급자가 제출한 현장 안전관리자의 자격기준 및 경력 등을 검토하여 적임 여부에 대한 의견서를 첨부하여 발주청에 보고하여야 한다.

(9) 건설사업관리기술자는 안전관리 교육계획을 수립하고 공사수급자에게 정기 및 수시교육을 실시하여야 한다.

(10) 건설사업관리기술자는 산업안전보건법에 의한 모든 안전관리 지침사항을 이행하여야 하며, 현장건설사업관리기술자의 과실로 인한 안전관리사항에 대하여 책임을 져야 한다.

(11) 건설사업관리기술자는 공사로 인하여 대기 및 수질오염, 악취, 분진, 소음, 진동 등 환경오염이 발생되지 않도록 하여야 한다.

23) 체불노임 등의 확인

(1) 현장건설사업관리기술자는 공사수급자의 임금지불대장을 수시 확인하여야 한다.

(2) 확인결과 임금 미불이 있을 시는 즉시 미불을 해소토록 촉구하여야 되며, 이에 대한 대책을 수립하여 발주청에 보고하여야 한다.

24) 하도급 처리의 지도감독

건설사업관리기술자는 하도급에 대하여 발주청의 요구사항 또는 아래 사항을 검토하여 그 의견을 제시하여야 한다.

(1) 건설사업관리기술자는 공사수급자가 도급받은 건설공사를「건설산업기본법」제29조, 제31조 규정에 의거 하도급하고자 발주청에 통지하거나, 동의 또는 승낙을 요청하는 경우에는 같은 법 시행령 제34조 및 “건설공사 하도급 심사기준”(2014. 10. 23)에 따라 하수급인의 시공능력・하도급계약금액의 적정성 등을 다음 각 호의 사항과 함께 심사・검토하여 발주청에 제출하여야 한다.

가. 하도급자 자격의 적정성 (하도급실적, 재무구조, 보유장비, 기술인력사항 등 검토)

나. 도급한도액 초과 여부

다. 하도급 통지기간 준수 등

라. 저가 하도급에 대한 검토의견서 등

(2) 건설사업관리기술자는 (1)항에 의거 처리된 하도급에 대해서는 공사수급자가「건설산업기본법」제34조 내지 제38조 및 하도급거래 공정화에 관한법률에 규정된 사항을 이행하도록 지도・확인하여야 한다.

(3) 건설사업관리기술자는 시공자가 하도급 사항을 (1)항 및 (2)항에 의거 처리하지 않고 위장 하도급하거나, 무면허자에게 하도급하는 등 불법적인 행위를 하지 않도록 지도하고, 시공자가 불법 하도급 하는것을 안때에는 공사를 중지시키고 발주청에 서면 보고하여야 하며, 현장입구에 "불법하도급 행위 신고표지판"을 공사수급자에게 설치하도록 하여야 한다.

(4) 건설사업관리기술자는 공사수급자가 하도급자에게 노임과 자재비 등 하도급대금을 적기에 지급하도록 하여야 한다.

25) 신규단가 및 산출서 검토

건설사업관리기술자는 시공도중 설계된 공종, 즉 단가가 없는 신규공종이 발생될 시에는 즉시 공사수급자로 하여금 신규단가(산출서포함)를 제출토록 하고 내용을 검토하여 의견서를 첨부, 발주청에 제출하여야 한다.

26) 현장내 발생된 문제점 검토 등

(1) 건설사업관리기술자는 건설사업관리대상 공사가 장기계속공사일 경우 당해년도 계약구간 이외의 공사구간에 대하여도 수시로 현장을 순찰하여 타관련 공사시행 등으로 인한 중복공사 발생을 방지하여 공사수행에 차질이 없도록 하여야 한다.

(2) 또한 공사시행 중 발생되는 기술적인 검토사항과 문제점에 대하여는 해당분야별 기술지원건설사업관리기술자로 하여금 현지확인 및검토(필요시 현장시험 등 실시)하도록 하고, 보고서를 건설사업관리기술자가 제출 받아 공사시행계획을 수립・보고하여야 한다.

27) 응급조치

(1) 건설사업관리기술자는 태풍피해, 천재지변 등 불가항력적으로 공사구간에 피해가 발생되어 이를 즉시 보수치 않고 방치함으로서 교통두절 등 제반 문제점이 야기될 경우에는 즉시 응급조치토록 함과 동시에 상세한 경위 및 검토의견서를 첨부하여 발주청에 지체없이 보고하여야 한다.

(2) 응급조치 할 시는 사전에 피해량 조사, 피해도면 작성, 세부 및 전경사진을 촬영토록 하여야 한다.

28) 기존 구조물 철거

(1) 기존 구조물을 철거할 시는 공사수급자가 현황도(도면, 철거 구조물 수량산출서 등) 및 현황사진을 작성하여 제출토록 하고 이를 확인・점검하여 발주청에 보고하고 설계변경시 반영하여야 하며, 철거구조물의 도면작성은 다음과 같다.

가. 평면도, 측면도 및 단면도

나. 세부 상세도

다. 기타 수량산출시 필요한 사항 등

29) 지장물 철거

(1) 건설사업관리기술자는 지장물 조서가 작성되면 철거 전에 배경을 넣은 사진을 촬영하고 철거 후에 동일지점에서 광경사진을 촬영하여 사진첩을 작성하고 보고하여야 한다.

(2) 공사중에 지장물매설등 새로운 지장물 발견시에는 시공자로부터 상세한 내용이 포함된 지장물 조서를 제출받아 이를 확인후 발주청에 조속히 보고하여야 한다.

30) 폐기물처리 용역 감독

(1) 본 공사에서 발생되는 폐기물에 대하여는 관련법에 따라 적정하게 처리되는지 확인・점검에 철저를 기하여야 하며, 추후 설계변경이 가능하도록 공사수급자가 현황도(수량산출서 등) 및 현황사진을 작성하여 제출토록 하고 이

를 확인・점검하여 발주청에 보고하여야 한다

31) 건설폐기물의 처리

(1) 건설사업관리기술자는 공사현장에서 발생되는 폐기물처리에 대한 용역발주·변경 설계서를 작성·제출하여야 한다.

(2) 건설사업관리기술자는 공사현장에서 배출되는 건설폐기물에 대하여는 폐기물관리법등 관계법령에 의거 신고, 수집, 운반, 처리, 보관 등에 관한 필요한 조치를 하여야 한다.

(3) 건설사업관리기술자는 폐기물처리용역에 대한 기성·준공 등 검사를 실시하고 그 결과를 발주청에 즉시 보고하여야 한다.

32) 설계변경 시 조치사항

(1) 건설사업관리기술자는 공사수급자가 그간 제출한 실정보고 등으로 인한 물량변경은 물론, 추후 시공시 변경될 수 있는 설계변경 요인을 사전 충분히 도출하여 설계변경 함으로서 변경회수를 최대한 줄일 수 있도록 하여야 한다.

가. 현장 정밀조사를 실시하여 민원사항 및 우회도로, 교차방법 등 시설 개선사항 등을 최대한 도출

나. 발주청에서의 변경 지시사항 및 기타 변경이 불가피한 사항을 최대한 반영

(2) 설계변경은 건설사업관리기술자 책임하에 실시하여 건설사업관리용역사 대표이사 명의로 발주청에 제출한다.

<설계변경절차>

33) 건설사업관리업무 기록관리와 보고사항

(1) 건설사업관리기술자는 다음 각호의 문서가 포함된 건설사업관리업무보고서를 매월 또는 분기마다 CD-ROM으로 작성하여 다음달 7일 이내에 발주청에 2부를 제출(「시설물의 안전관리에 관한 특별법」에서 정한 1종시설물이 포함되지 않은 공사에 대하여는 1부 제출)하여야 하되, 발주청의 요구가 있을 때나 CD-ROM 작성 완료시에는

즉시 제출하여야 하며, 구조물 안전에 영향을 미치지 아니하는 L형측구 등 단순 구조물에 대하여는 발주청과 협의하여 제출하지 아니 할 수 있다.

가. 건설사업관리업무보고서 표지등(건설사업관리 업무지침서 별치 제12호서식)

나. 책임건설사업관리기술자 업무일지(건설사업관리 업무지침서 별지 제14호서식)

다. 분야별/검측 건설사업관리기술자 업무일지(건설사업관리 업무지침서 별지 제14호서식)

라. 품질시험·검사대장(건설사업관리 업무지침서 별지 제15호서식)

마. 구조물별 콘크리트 타설현황, 콘크리트 타설 참여자(기능공 포함) 실명부첨부(건설사업관리 업무지침서 별지 제16호서식)

바. 검측요청·결과 통보서(건설사업관리 업무지침서 별지 제17호서식)

가) 공사참여자(기능공 포함) 실명부 첨부

나) 검측체크리스트 첨부

사. 주요자재 검사 및 수불부(건설사업관리 업무지침서 별지 제19호서식)

아. 공사 설계변경 현황(건설사업관리 업무지침서 별지 제20호서식)

자. 주요구조물 단계별 시공현황(건설사업관리 업무지침서 별지 제21호서식)

차. 콘크리트 구조물 균열관리 현황(건설사업관리 업무지침서 별지 제22호서식)

카. 공사사고 보고서(건설사업관리 업무지침서 별지 제23호서식)

타. 기타 건설사업관리업무와 관련된 사항

(2) 건설사업관리기술자는 당해공사에 관하여 다음 사항을 포함한 최종 건설사업관리업무보고서를 CD-ROM으로 작성하여 건설사업관리기간 종료후 14일 이내에 건설사업관리용역회사 대표이사 명의로 발주청에 제출하여야 한다. 이 경우 CD-ROM의 제출방법, 대상시설물 및 수량은 제(1)항의 규정에 따른다

가. 사업개요 : 건설공사 및 건설사업관리용역 개요

나. 기술검토 내용 총괄실적

다. 공사추진내용 총괄실적 : 인력, 장비투입 현황 등

라. 검측내용 총괄 : 공종별 불량률, 부실유형별 원인 및 방지대책

마. 우수시공 및 실패시공 사례

바. 품질관리 시험내용 총괄

사. 안전관리 실적 총괄 : 안전관리 활동, 안전관리비 사용실적, 안전사고 발생건수 및 원인・방지대책

아. 종합분석

자. 주요구조물에 대하여는 공사준공 1개월 전까지 발주청과 사전 협의하여 점검 및 유지보수 사양서 및 시설물별 유지관리에 필요한 유지관리지침서를 교량별, 터널별로 별도 책자와 CD-ROM으로 구성하여 10부를 제출하여야 한다.

(3) 수시보고

건설사업관리기술자는 다음 각 호의 사항을 검토하고 필요시 의견을 첨부하여 발주청에 보고하여야 한다.

가. 다음 각 호의 시공자 제출서류

가) 착공 신고서

나) 공정 현황보고

다) 지급자재 수급요청서 및 대체사용 신청서

라) 주요기자재 공급원 승인요청서

마) 품질시험대장

바) 품질시험 실적보고서

사) 각종 시험성적표

아) 설계변경 여건보고

자) 준공기한 연기신청서

차) 기성, 준공검사원

카) 하도급 통지 및 승인요청서

타) 현장실정 보고서

파) 안전관리 추진실적 보고서 (안전관리 활동, 안전관리비 사용실적 등)

하) 확인측량 결과보고서

거) 금일・명일 작업계획서

너) 물공량 확정보고서 및 물가 변동지수 조정율 계산서

더) 기타 시공과 관련되는 보고 및 신청서

러) 기타 필요한 서류 및 도표 (천후표, 온도표, 수위표, 조위표)

나. 다음 각 호의 현장상황 보고서 (현장 긴급사항)

가) 건설사업관리기술자는 공사시공 중 불가항력적인 재해의 발생, 공사중단의 필요성, 건설사업관리기술자의 권한에 속하지 않는 사태가 발생될 경우 육하원칙에 따라 검토의견을 첨부하여 발주청에 현장상황을 신속히 보고하고 그 지시에 따라야 한다.

나) 건설사업관리기술자는 공사현장에 다음 사태가 발생하였을 때에는 필요한 응급조치를 취하는 동시에 상세한 경위를 발주청에 보고하여야 한다.

(가) 천재지변 등 기타의 사유로 공사현장에 피해가 발생하였을 때 또는 장기간 공사시공이 불가능할 때 공사현장의 피해에 대하여 응급조치가 필요할 시는 사전에 피해량 조사, 피해 상세도면 작성, 세부 및 전경사진을 촬영하여 두어야 한다.

(나) 시공자의 현장대리인이 사전승인 없이 3일 이상 현장에 상주하지 않을 때

(다) 시공자가 정당한 사유 없이 공사를 중단할 때

(라) 시공자가 공사시행을 불성실하게 하거나 건설사업관리기술자의 정당한 지시에 불응할 때

(마) 시공자가 계약에 따른 시공능력이 없다고 인정되거나 공정이 현저히 미달될 때

(바) 기타 공사추진에 지장이 있을 때

다. 재시공 및 공사중단 명령을 한 때

가) 건설사업관리기술자는 시공자가 건설공사의 설계도서, 시방서, 기타 관계서류의 내용과 적합하지 아니하게 당해 건설공사를 시공하는 경우에는 재시공, 공사중지명령, 기타 필요한 조치를 할 수 있다.

나) 건설사업관리기술자로부터 재시공, 공사 중지명령, 기타 필요한 조치에 대한 지시를 받은 시공자는 특별한 사유가 없는 한 이에 응하여야 한다.

다) 건설사업관리기술자가 시공자에게 재시공, 공사중지명령, 기타 필요한 조치를 취한 때에는 지체없이 이에 관한 사항을 당해 건설공사의 발주청에 보고하여야 한다. 다만, 경미한 시정사항 및 재시공은 보고를 생략

할 수 있다.

라) 건설공사의 발주청은 건설사업관리기술자로부터 재시공, 공사중지명령, 기타 필요한 조치에 관한 보고를 받은 때에는 이를 검토한 후 시정여부의 확인, 공사재개 지시 등 필요한 조치를 하여야 한다.

마) 건설사업관리기술자는 재시공, 공사 중지명령을 하였을 경우 발주청이 공사중지 사유가 해소되었다고 판단되어 공사재개를 지시할 때에는 특별한 사유가 없는 한 이에 응하여야 한다.

바) 발주청은 건설사업관리기술자의 공사중지명령 등의 조치를 이유로 건설사업관리기술자 등의 변경, 현장상주의 거부, 건설사업관리대가 지급의 거부, 지체, 기타 건설사업관리기술자에게 불이익한 처분을 하여서는 안된다.

사) 건설사업관리기술자는 시공자가 건설사업관리기술자의 재시공, 공사중지명령 등에 대한 필요한 조치를 이행하지 아니한 때에는「건설기술진흥법」제88조 제2호의 규정에 의한 조치를 취하도록 발주청에 요구하여야 한다. (시공자에 대한 제재요구)

아) 공사중지 및 재시공 지시 등의 적용한계는 아래와 같다.

(가) 재시공

시공된 공사가 품질확보상 미흡 또는 위해를 발생시킬 수 있다고 판단되거나 건설사업관리기술자의 검측·승인을 받지 않고, 후속공정을 진행한 경우와 관계규정에 재시공을 하도록 규정된 경우

(나) 공사중지

시공된 공사가 품질확보상 미흡 또는 중대한 위해를 발생시킬 수 있다고 판단되거나, 안전상 중대한 위험이 발견될 시에는 공사중지를 지시할 수 있으며 공사중지는 부분중지와 전면중지로 구분한다.

a. 부분중지

ㄱ. 재시공 지시가 이행되지 않는 상태에서 다음 단계의 공정이 진행되어 하자 발생이 될 수 있다고

판단될 때

ㄴ. 안전시공상 중대한 위험이 예상되어 물적, 인적 중대한 피해가 예상될 때

ㄷ. 동일공정에 있어 3회 이상 시정지시가 이행되지 않을 때

ㄹ. 동일공정에 있어 2회 이상 경고가 있었음에도 이행되지 않을 때

b. 전면중지

ㄱ. 시공자가 고의로 건설공사의 추진을 심히 지연시키거나, 건설공사 부실발생 우려가 농후한 상황에서 적절한 조치를 취하지 않은 채 공사를 계속 진행하는 경우

ㄴ. 부분중지가 이행되지 않음으로서 전체공정에 영향을 끼칠 것으로 판단될 때

ㄷ. 지진, 해일, 폭풍 등 천재지변으로 공사를 계속할 시 공사전체에 대한 중대한 피해가 예상될 때

ㄹ. 전쟁, 폭동, 내란, 혁명상태 등으로 공사를 계속할 수 없다고 판단되어 발주청의장으로부터 지시가 있을 때

라. 시공자가 다음 사항의 불법하도급 행위를 한 때

가) 하도급 통지 또는 승인사항을 위반하여 하도급 하거나 일괄 하도급 하는 경우

나) 하도급업체가 재하도급 하는 경우

다) 발주청이 시공자에게 선급금, 기성금, 준공금을 지불하였는데도 시공자가 하도급자에게 선급금, 기성금, 준공금을 공사내용과 비율에 따라 법정기간 내에 지불하지 아니한 경우

라) 하도급 대금지불과 관련하여 분쟁 또는 민원이 발생한 경우

마) 기타 시공과 관련하여 중요하다고 인정되는 사항이 있을 때

(가) 지급자재의 잉여자재가 발생한 경우

(나) 지급자재가 유실, 망실되는 경우

(다) 현장대리인 및 하도급자 등의 교체가 필요한 때

(라) 세부공정계획, 시공자의 현장기술자 확보사항, 기타 공사계획에 관한 사항을 검토한 결과 공사진행상 문제가 있다고 판단되는 경우

34) 공정관리

건설사업관리기술자는 당해 공사가 정해진 공기내에 설계도서 등에 의거하여 완성될 수 있도록 지도, 감독하여야 한다.

(1) 건설사업관리기술자는 시공자가 제출한 공정계획이 공사의 종류, 특성, 공기 및 현장의 실정 등을 감안하여 수립되었는지를 검토・확인하고, 시공의 경제성과 품질확보에 적합하게 실행성 있는 최적공기가 되었는지를 검토하여야 한다.

(2) 공사추진이 부진하여 공기내 준공에 지장이 예상될 경우에는 공정 만회대책을 수립하여 시공자에게 장비, 인원 등의 추가투입을 지시하여야 한다.

(3) 공사추진 상 문제가 있다고 판단될 경우에는 발주청에 검토의견을 첨부하여 보고하여야 한다.

(4) 공사가 현장실정에 따라 공기연장이 불가피할 경우, 공기 연장사유가 타당성이 있는지 여부를 검토한 의견서를 첨부하여 발주청에 보고하여야 한다.

(5) 건설사업관리용역회사의 귀책사유로 공정이 늦어지게 되어 건설사업관리기간이 늘어나게 된 때에는 당초 계획기간 이외의 근무기간 동안은 건설사업관리용역비를 지급 받지 못한다.

(6) 공사기간을 막연하게 산정하지 않고 CPM 공정계획 등에 의거 정확하고 합리적으로 산정토록 하여야 한다.

35) 건설사업관리기술자는 현재 수행중인 건설사업관리용역의 전체과업 범위 중 이미 준공된 부분에 하자(장기계속공사의 전차분)가 발생하였을 때에는 공사수급자가 제출한 보수방법 등의 적정여부를 검토하여야 하며, 하자보수시

에는 감독을 철저히 하여야 한다.

36) 각종 일지정리 (건설기술진흥법 및 동법 시행령, 시행규칙에 준함)

(1) 책임건설사업관리기술자는 공정현황, 기자재 검토, 하도급, 안전관리, 발주청의 지시사항 등에 대한 서류 및 도표를 작성하여 비치하고 준공시 발주청에 제출하여야 한다.

(2) 공사 건설사업관리 일지

가. 책임건설사업관리기술자는 공사수급자에게 아래 서식에 의한 금일 작업실적 및 명일 작업계획서(이하 "작업일지"라 한다)를 제출 받아 금일 작업실적인 시공량, 사용자재량, 품질관리시험 회수 및 성과 등을 종합적으로 검토·확인하고 확인된 물량을 건설사업관리일지에 기재하여야 하며, 시공사의 명일 작업계획의 적정여부, 사용자재 불출, 시험계획 등을 검토·확인하여 명일 작업시행 여부를 결정하여야 한다.

공 사 명 : 2015 . . . 현장대리인 (인)

금 일 작 업 실 적	명 일 작 업 계 획	비 고
• 공 종 • 위 치 • 시공량 • 품질관리시험 회수 및 성과 • 자재사용량 • 기타 필요사항	• 공 종 • 위 치 • 시공량 • 품질관리시험 계획 • 자재사용량 • 기타 필요사항	

분야별	분야별	책임기술자	결 재

(3) 일일업무 수행일지

가. 건설사업관리기술자와 분야별건설사업관리기술자는 당일 작업계획서 등에 따라 각자가 수행한 업무내용을 기록한 일지 즉, 일일업무 수행일지(이하 “일지”라 한다)를 개인별로 작성하여야 한다.(건설사업관리 업무지침서 별지 제7호 및 제7-1호 서식)

나. 건설사업관리기술자는 공사수급자의 작업실적과 당일 건설사업관리업무 계획을 비교・검토하여 공사수급자의 작업실적에 부응되도록 각 분야별건설사업관리기술자가 건설사업관리업무를 적정하게 수행하였는지 여부를 확인하는 등 건설사업관리기술자 개인별로 작성한 건설사업관리업무 수행일지를 총괄한 종합일지를 작성・비치하여야 하며, 종합일지의 주된 내용은 월간 및 분기 보고서에 수록하여야 한다.

(4) 명령부

가. 건설사업관리기술자는 발주청으로부터 명령을 받았을 때에는 직접 조치할 사항은 직접 조치하고, 시공자가 조치하여야 될 사항은 문서로 지시하여 이행여부를 확인하고, 명령에 대한 처리결과를 즉시 보고하여야 한다.

나. 명령한 사항의 처리에 장기간이 소요될 경우에는 조치계획 및 추진일정을 즉시 제출하여야 하며, 조치 완료 시에는 최종결과를 즉시 보고하여야 한다.

(5) 지시부

가. 건설사업관리기술자는 명령받은 사항중 시공자에게 지시할 사항 또는 금일 작업중 시정하여야 될 사항 등에 대하여는 시공자에게 6하원칙에 의한 지시부를 발송하여야 하며, 단기간내 시정을 요구한 사항은 신속히 조치결과를 보고토록 하고, 조치에 장기간이 소요되는 내용은 조치계획 및 추진일정을 시공자로부터 제출받아 단계별 조치내용을 확인하고 최종 조치결과 보고를 확인하여 공사추진에 철저를 기하여야 한다.

나. 건설사업관리기술자는 공사시행중 발견된 시정사항에 대하여는 즉시 시정토록 지시부를 발송하여 즉시 시정토록 하고 시정이 완료될 때까지 후속작업을 시공하지 않도록 하여야 하며, 시공자로부터 시정완료 일시 및 조치내용이 기록된 회신공문을 제출받는 즉시 확인하여 후속작업 추진에 지장이 없도록 하여야 한다.

(6) 발생품 정리부

가. 공사구간 내 기존 하천구역내의 모든 부대시설물은 공사기간 중에 관리 보호되어야 하므로, 공사수급자가 이를 철저히 이행하는지 여부를 건설사업관리기술자는 확인하여야 한다.

나. 기존하천구역의 이정표, 행정구역 표시 등 각종 표지판을 철거시에는 이를 보관하여 관계기관 등에 이관토록 하고, 인수증을 공사수급자로부터 제출 받아 확인한 후 그 결과를 발주청에 보고하여야 한다.

다. 기존 구조물 철거시 발생되는 발생품에 대하여는 수량, 규격을 확인하여 보관관리가 용이한 곳에 운반토록 하고, 발주청에 보고하여 그 지시에 따라야 한다.

(7) 주요자재 검사 및 수불부 정리

가. 건설사업관리기술자는 공사용 주요자재를 현황파악이 용이하도록 일정장소에 보관하여야 하며, 특히 철근은 재질(연·고강) 및 규격별로 구분하여 한 곳에 저장・가공하여 명일 작업계획에 따라 운반・조립토록 하고, 잔량 발생 시에는 저장장소로 운반토록 하여야 하며, 금일 사용실적을 작업일지에 기록하여야 한다.

나. 확인된 주요자재 사용량을 당일 즉시 주요자재 검사 및 수불부에 기재하고 책임건설사업관리기술자는 확인

및 서명을 하여야 한다.

다. 주요자재 검사 및 수불부 첫장에는 가시설 설치, 흄관(파형강관)의 암거 등 구조물에 사용되는 주요자재량을 규격별로 1m당 소요량을 첨부하고, 레미콘, 아스콘 등 구입자재 사용시에는 배합표에 의한 소요량을 기록하여 현지 확인시 정확한 사용량을 알 수 있도록 하여야 한다.

라. 명일 작업계획서 내용을 검토하여 사용계획량만을 출급하고 금일 작업실적에서 확인된 미사용 주요 자재량은 명일 사용계획에서 제외한 양을 출급하여야 한다.

마. 건설사업관리기술자는 주요자재 수불부를 지속적으로 기록관리하여야 하며 매월말 공사관리관의 확인을 받아야 한다.

37) 준공도면

(1) 공사를 준공할 때는 준공도면을 CD-ROM(1식)으로 작성하여 발주청에 제출하여야 하며 준공도면에는 실제 시공한 표고 및 규격증으로 작성하여야 한다.

(2) 준공도면 원도는 마이크로 필름화 및 CD화를 추진하고 준공도면 제작비 및 원도의 마이크로 필름화 비용을 설계에 반영한다.

(3) 건설사업관리기술자는 상기 준공도면과 별도로「시설물의 안전관리에 관한 특별법」제17조 및 동법 시행규칙 제12조 규정에 의한 준공도서를 공사수급자로 하여금 작성토록 하고, 그 결과를 기술지원건설사업관리기술자와 합동으로 점검 및 확인・검토하여 발주청과 시설물안전관리공단에 제출하여야 한다.

40) 토석정보공유시스템 활용 등

건설사업관리기술자는 토석에 대한 설계변경 요인이 발생할 경우 건설사업정보시스템 운용지침(국토교통부 고시 제2014-280, 2014.5.23)에 의거 토석정보공유시스템(EIS)을 활용하여 최적의 설계가 되도록 건설사업관리에 철저를

기하여야 하며, 그 내용에 변경 또는 수정 사항이 있는 경우에는 이를 토석정보시스템에 등재하여야 한다.

41) 과적방지대책 수립 등

건설사업관리기술자는 당해 현장에 투입된 공사차량이 도로의 구조보전과 운행의 위험을 방지하기 위해「도로법 시행령」제79조의 3에서 정한 운행제한기준(총중량40톤, 축하중10톤)을 초과한 운행을 하지 않토록 관리하여야 한다.

42) 전기사업 건설사업관리업무

건설사업관리기술자는 전기사업에 대하여 전기사업법 및 관련법규에 적합하게 건설사업관리업무를 수행하여야 한다.

6. 기타사항(감사원 감사관련 특별지시 사항 등)

1) 관급자재 및 사급자재 검수 관련

(1) 자재(관급, 사급) 검수 시 방호울타리 등과 같이 공인기관으로부터 품질시험을 받아 일정 등급을 받은 제품의 경우 품질시험을 받을 당시의 제품 도면과 일치여부를 반드시 확인하고 확인결과를 자재 검수결과 보고 시 첨부하여 제출하여야 한다.

(2) 자재 납품 시 완제품이 아닌 상태로 납품되어 현장 설치되는 제품의 경우에는 납품되는 부속별로 검수하도록 하고 제품 일체가 완납될 경우 자재 전체에 대한 검수 결과를 종합하여 보고하여야 한다.

(3) 지급자재(관급자재)는 자재 반출 시 반드시 건설사업관리기술자의 확인을 받아 반출하도록 하여야 하며 지급자재(관급자재) 반출 결과를 별도 문서로 보고하고 분기말에 지급자재 사용현황을 제출하여야 한다.

2) 안전시설물 설치관련

방호울타리 시공 시 외측에 전주 등과 같은 지장물과 인접하여 설치할 경우에는 방호울타리의 충돌시험성적서상 최대 충돌변형거리를 감안하여 시공되도록 조치하여야 한다.

3) 재해 업무지원

건설사업관리기술자는 우리청 관내에서 수해 등 재해대비 근무체계에 따라 비상근무 실시에 협조하여야 하며 재해

발생 시 인명피해 구조 및 도로시설물 피해 복구를 지원하여야 하며 필요시 기술지원건설사업관리기술자 등 전문인력을 투입하여 대책마련에 협조하여야 한다.

4) 건설사업관리기술자의 청렴의무와 민원인 응대

(1) 건설사업관리기술자는「건설사업관리 업무지침서」에서 규정하는 청렴의무를 준수하도록 하여야 한다.

(2) 건설사업관리기술자는 공사관리관의 업무를 대행하거나 기타 업무로 민원인을 응대할 때에는 공사관리관 및 우리청 직원의 민원인에 대한 의무와 책임을 함께 지며 성실히 민원업무를 수행하여야 하며 민원이 조속히 처리될 수 있도록 협조하여야 한다.

Ⅳ. 보안 및 기타 유의사항

Ⅳ. 보안 및 기타 유의사항

1. 국가보안상 중요하다고 생각되는 모든 기록과 자료는 시건장치가 되어 있는 함에 보관하고 열쇠는 건설사업관리기술자는 소지하여야 한다.

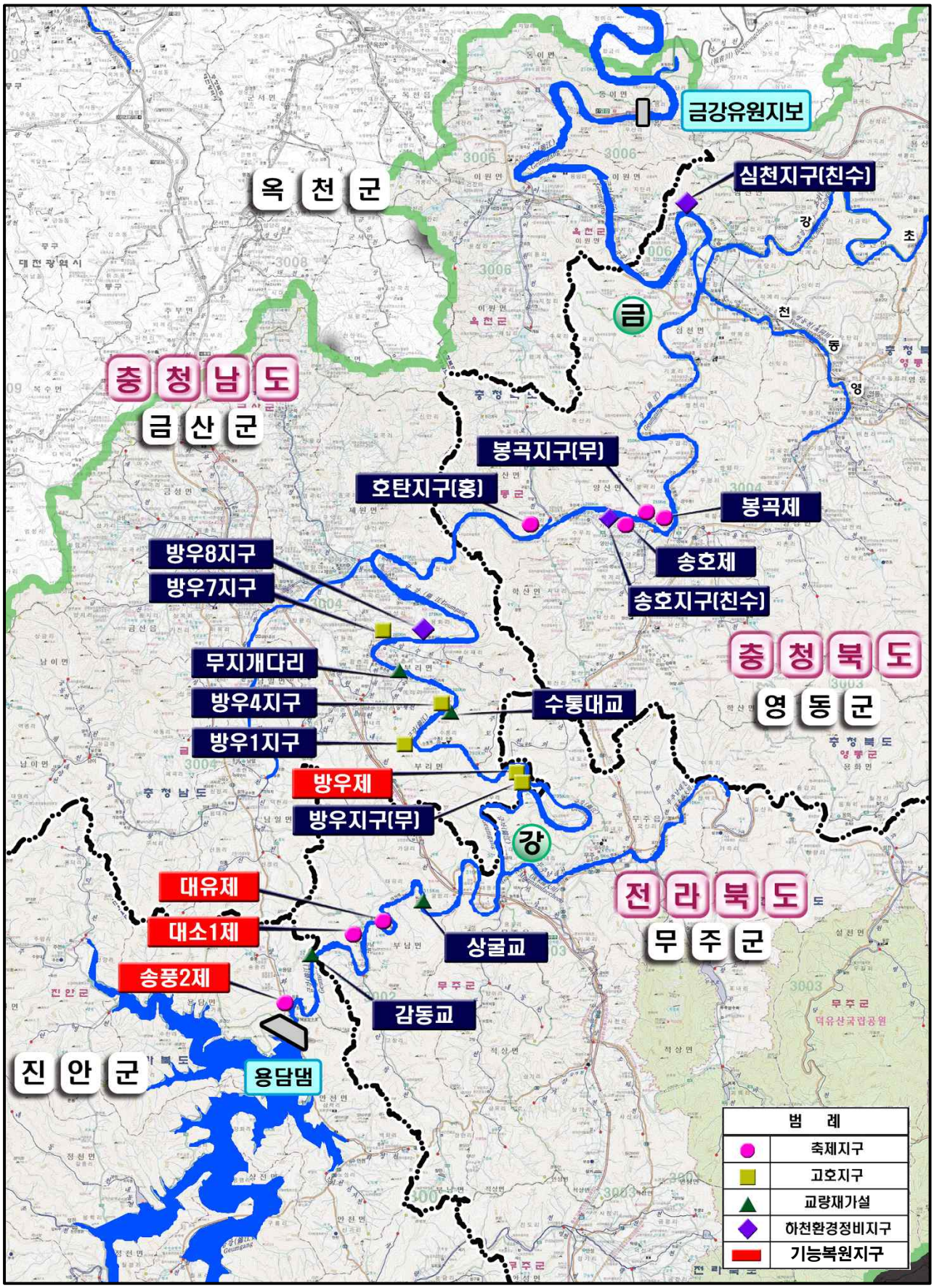
2. 모든 비밀문서는 관리번호를 부여하고, 보관관리기록부에 기록한 후 시건장치가 이중으로 되어 있는 함에 보관하여 열쇠는 건설사업관리기술자가 소지하여야 한다.

3. 건설사업관리기술자는 본 업무와 관련 있는 모든 기록과 자료에 대하여 업무와 관련 없는 일에 사용할 수 없으며, 발주청의 사전 서면승인 없이는 타인에게 제공 또는 대여할 수 없다.

4. 편집된 모든 도서 및 기타 재료를 다른 목적에 이용 또는 이용토록 할 수 없으며, 건설사업관리업무 수행중 취득한 사실을 누설하여서는 안되며 누설로 인하여 문제점이 발생될 시에는 건설사업관리기술자는 물론 건설사업관리회사가 모든 책임을 진다.

V. 과 업 위 치 도

□ 위 치 도


금강유원지보
심천지구(친수)
옥 천 군
금
강
충 청 남 도
금 산 군
봉곡지구(무)
호탄지구(홍)
봉곡제
송호제
송호지구(친수)
방우8지구
방우7지구
무지개다리
방우4지구
수통대교
방우1지구
방우제
방우지구(무)
충 청 북 도
영 동 군
대유제
대소1제
상굴교
송풍2제
감동교
전 라 북 도
무 주 군
진 안 군
용담댐
범 례
축제지구
고호지구
교량재가설
하천환경정비지구
기능복원지구

Ⅵ. 설 계 예 산 서